

RhinoBond®

INDUCTION FASTENING SYSTEM

Sistema de fijación no penetrante para techos termoplásticos

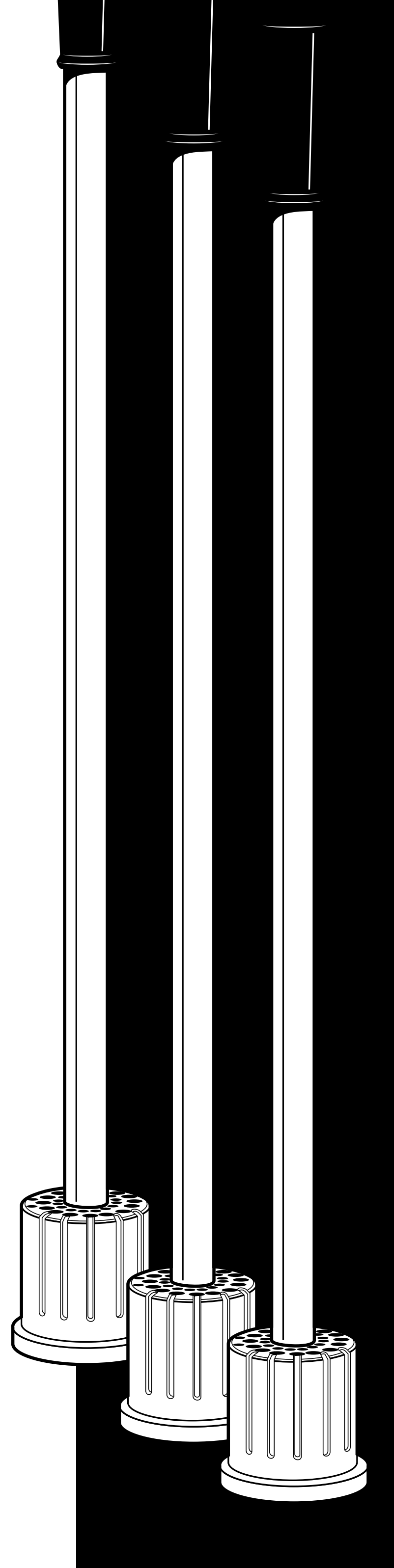
Manual del Propietario

CARACTERISTICAS



¡IMPORTANTE!
Guarde este manual y léalo hasta el final antes de usar el producto.







153 BOWLES ROAD
AGAWAM, MA 01001 USA
800·633·3800
413·789·0252
WWW.OMGROOFING.COM

RB1002SP/v3.7 Rev. 1113

Presentando el Sistema RhinoBond®

¡Felicitaciones! Usted tiene en sus manos uno de los sistemas de conexión más avanzado para la instalación de membranas termoplásticas en los techos. RhinoBond es un sistema portátil, fácil de usar que adhiere membranas termoplásticas al substrato utilizando soldadura de inducción controlada por microprocesadores.

Los techos instalados de esta manera tienen **varios beneficios:**

- **No crea puntos de entrada para la humedad**
- **Tiene mayor resistencia a que el viento lo levante**
- **Requiere de 25–50% menos sujetadores por pies cuadrado,** para cumplir con los requerimientos de levantamiento del FM 1-90.

A pesar que el aparato RhinoBond es ligero y portátil, utiliza un sistema de calefacción poderoso que crea una unión fuerte entre los materiales termoplásticos de techo y las placas de sostén. La tecnología que hace esto posible, SINCH Technology, es un proceso de unión de inducción electromagnética controlada por microprocesadores. Hoy, esta tecnología robusta esta siendo usada para revolucionar las aplicaciones industriales y de consumo.

Mientras que RhinoBond es un aparato seguro y probado, nosotros le instamos a que cada uno de los miembros de su equipo esté completamente familiarizado con el Sistema RhinoBond antes de usarlo. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones.

Gracias por escoger el Sistema RhinoBond. Por favor envíenos sus comentarios y sugerencias.

¡Esperamos saber de usted y sus comentarios!

Sinceramente,

RhinoBond Product Development Team
OMG, Inc.
info@olyfast.com
rhinobond@olyfast.com
800·633·3800 o 413·789·0252
www.OMGRoofing.com

Vea toda la información de garantía en la página 10 de este manual.

NOTIFICACIÓN DE PATENTE: La herramienta por inducción electromagnética RhinoBond® de OMG está protegida por la patente de EE.UU. No. 8,492,683.

Contacte al fabricante de membrana de techo para la lista más reciente de aprobaciones.









Tabla de Contenido

A V I S O

El Sistema RhinoBond produce calor que puede dañar seriamente a las personas y a los objetos metálicos. Por favor asegúrese que usted y los miembros de su equipo lean y entiendan todas las instrucciones de éste manual antes de intentar usar el Sistema RhinoBond. Si todas las instrucciones no son seguidas al pie de la letra, puede resultar en **daño de la propiedad, serios daños personales, electrocutación o muerte.**

Lea Todas Las Instrucciones

NO USE ESTE APARATO si usted tiene (o alguien cerca de usted tiene) un **marcapaso, implante quirúrgico, prós-tesis u otro aparato médico.** El Aparato RhinoBond puede interferir con su operación normal.

NO active el aparato sobre objetos metálicos dentro o sobre el piso.

NO use el cordón eléctrico para cargar el aparato.

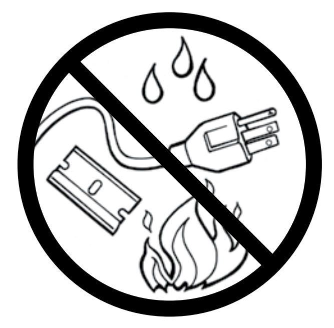
DESCONECTE EL CORDON ELECTRICO antes de tratar de inspeccionar o limpiar el aparato, o usted se arriesga a ser electrocutado.



NO permita que ningún objeto que contenga metal, así como llaves, joyas, relojes etc., estén a menos de 3 pulga-das de la parte de abajo del aparato durante su uso.



NO active el aparato sobre el cordón eléctrico.



MANTENGA EL CORDON ELECTRICO ALEJADO DE calor, líquidos, objetos afi-lados y partes en movimientos.



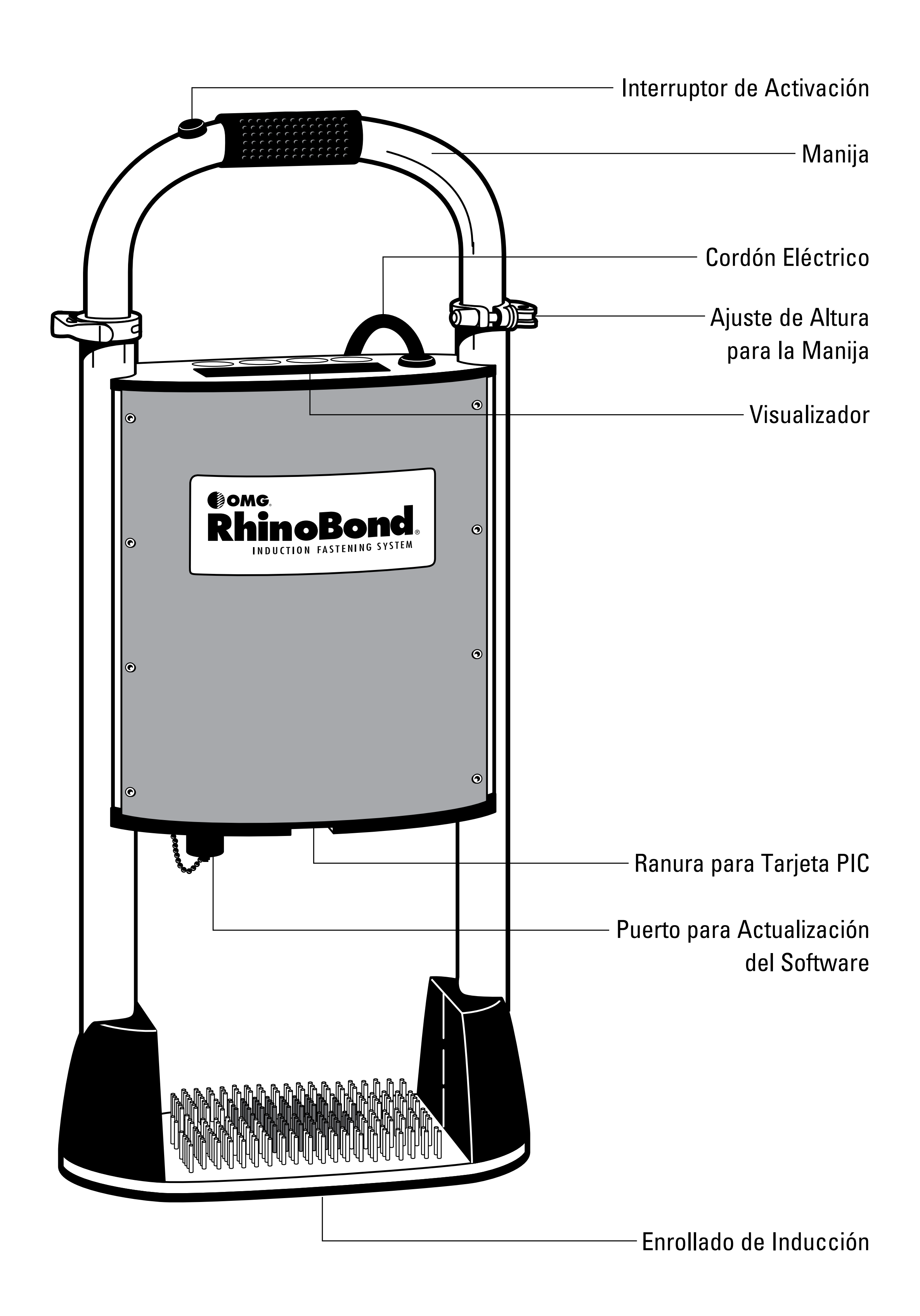
SI EL CORDON ELECTRICO ESTA DAÑADO, pare de usar el aparato y contacte a su Técnico de Servicio autor-izado del Sistema RhinoBond para que repare su sistema.



MANTENGASE ALERTA. No use este aparato cuando este cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medi-camentos que pueda alterar su estado de alerta.

GUARD ESTAS INSTRUCCIONES

El Aparato RhinoBond



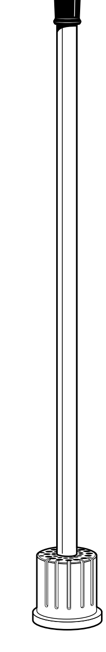
Descripción del Sistema

Componentes del Sistema RhinoBond



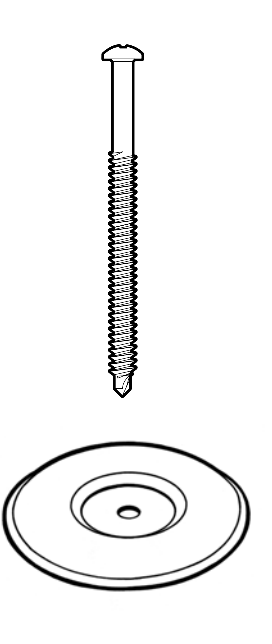
Aparato RhinoBond

con su propio estuche



Imánes de Disipación Térmica

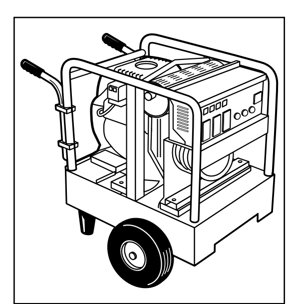
6 incluidas en
su propio estuche



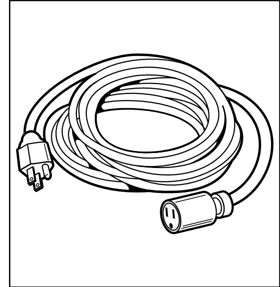
Sujetadores y Placas RhinoBond

(Ordénelo separadamente para
ser coordinado con materiales
de techos específicos.)

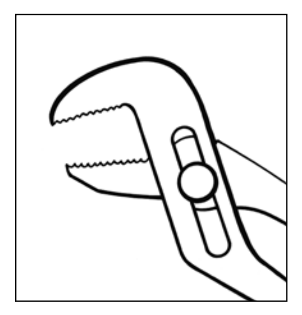
Herramientas Requeridas



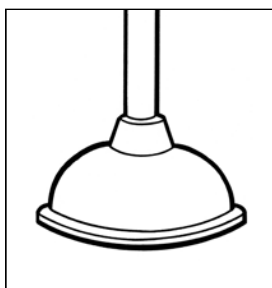
Fuente de Poder Estable*
110–220 voltios, 60 Hz
*Use un generador de 5,000 vatios (min.) con un interr léctrico con circuito protegido de 20 Amperes GFCI por cada aparato. Dos aparatos por cada generador de 5,000 vatios.



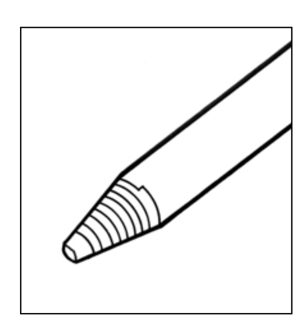
Cordón Eléctrico
100 pies máximo
calibre 12 mínimo



Alicates



Embolo de Bomba Muy Resistente



Lápiz de Grasa

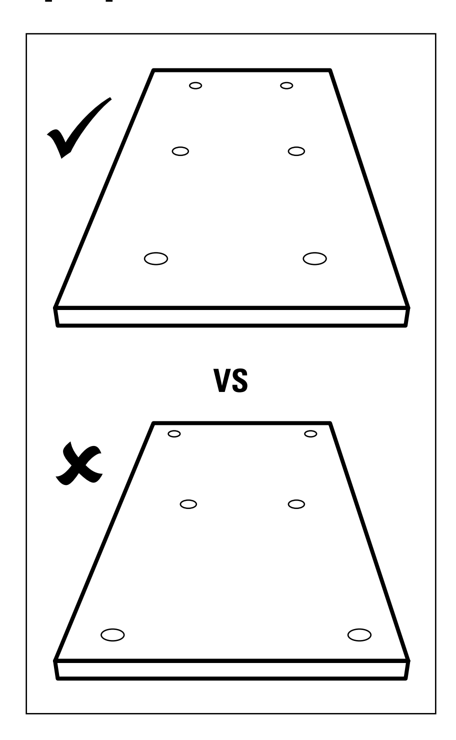
Instrucciones de Operación

PASO 1: INSTALACION DE LAS PLACAS

Siempre use las especificaciones del fabricante cuando esta instalando un patrón de sostén.

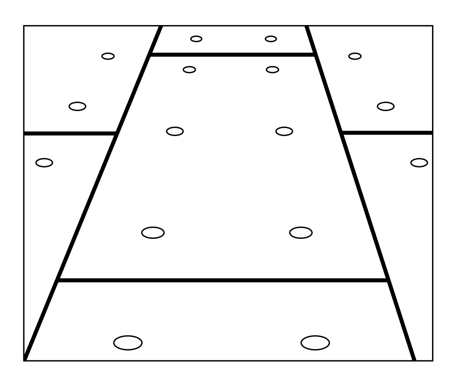
Cuando este usando el aparato RhinoBond, es importante que instalar las placas en una línea recta. Esto aumentara el rendimiento del sistema y ayudara a identificar de manera más facil las placas debajo de la membrana.

Ejemplo:

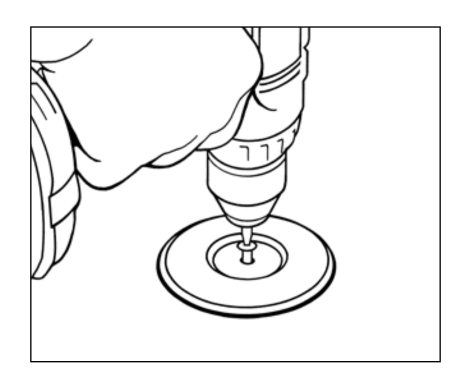


CONSEJO IMPORTANTE

De acuerdo con el patrón de fijación del fabricante del sistema de techo, **utilice líneas de tiza para guiar la instalación de los sujetadores y placas.**



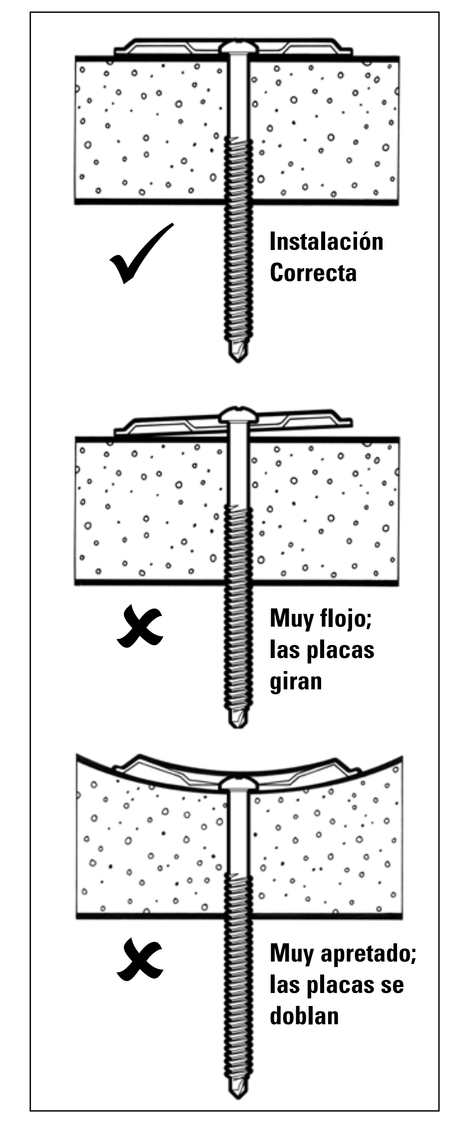
Coloque el aislante sobre el substrato. Coloque las placas siguiendo el patrón especificado por los fabricantes de sistemas de techo.



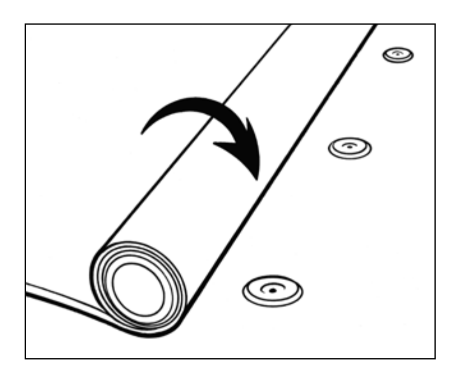
Asegure las placas usando los sujetadores RhinoBond.

CONSEJO IMPORTANTE

Use solamente sujetadores RhinoBond. Para un mejor resultado en la instalación, use una pistola destornillador de velocidad variada (2,500 rpm máx.).



AVISO: No sobre apriete los sostenedores.



Coloque la membrana sobre las placas.

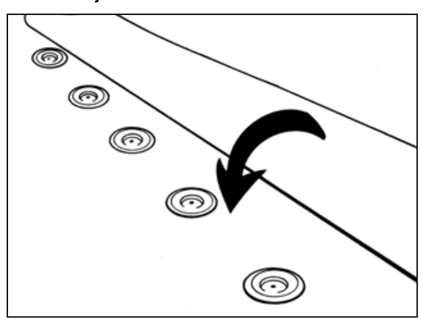
PASO 2: CALIBRAR EL APARATO RHINOBOND

Ajuste el aparato RhinoBond para obtener la máxima fortaleza en la unión basada en la temperatura ambiental (de 0°F a 120°F) y el espesor de la membrana. Ajuste el nivel de energía para producir un bono óptimo. Comience calibración en 0 y muestras de prueba en + 1, + 2, + 3, etc.

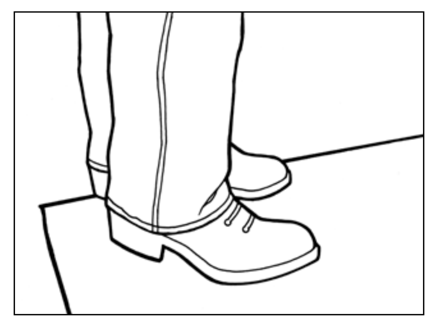
CONSEJO IMPORTANTE

Siempre y cuando la temperatura ambiental cambie 15°F (para más caliente o más frio) **recalibre la herramienta del RhinoBond.**

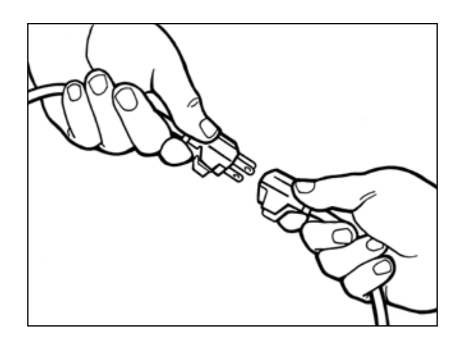
Use el proceso de calibración explicado a continuación. Use este proceso en el lugar donde se está llevando a cabo el trabajo. Este proceso es para ajustar la energía **de cada herramienta** al nivel apropiado, basado en las condiciones del trabajo.



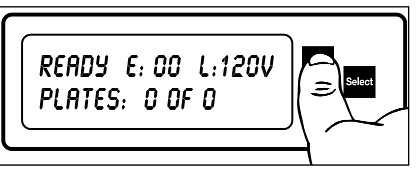
Coloque 5 placas en una muestra de su aislador, separadas por 10". (No use tornillos.) Coloque una muestra de su membrana sobre las placas.



Localice cada placa por medio de frotar la membrana con la suela de su zapato.



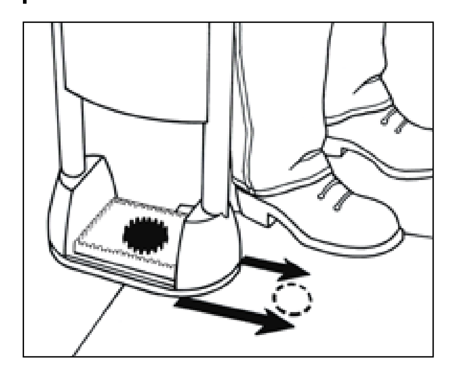
Conecte el aparato RhinoBond en una fuente de electricidad estable de 110-220V/20Amperes.



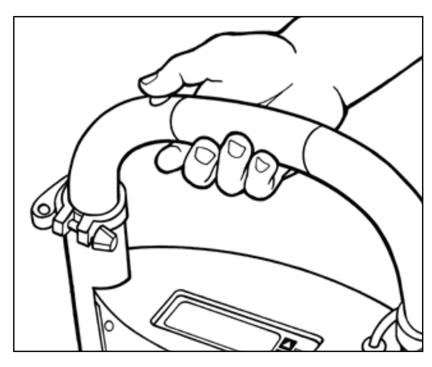
Determine la posición de energía inicial para producir una unión óptima.

Presione ▲ o ▼ junto a la pantalla para cambiar la configuración de energía a la configuración inicial adecuada, y después presione **Select** para aceptar la configuración deseada.

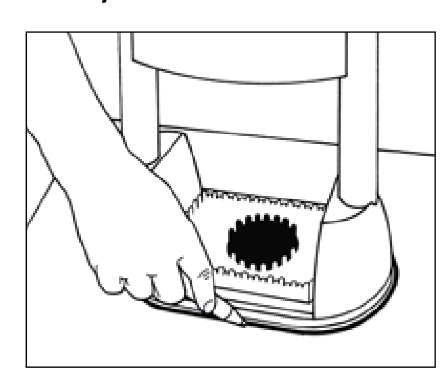
Esto es una guía solamente. <u>Cada</u> herramienta debe ser calibrada en las condiciones específicas de la aplicación. Si se está utilizando más de una herramienta, calibre cada herramienta individualmente ya que los ajustes apropiados pueden variar de una herramienta a otra.



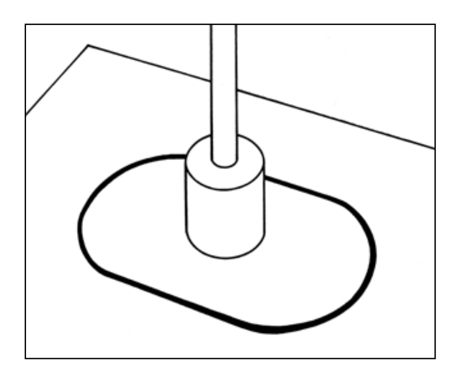
Centre el círculo rojo del aparato RhinoBond directamente sobre la primera placa.



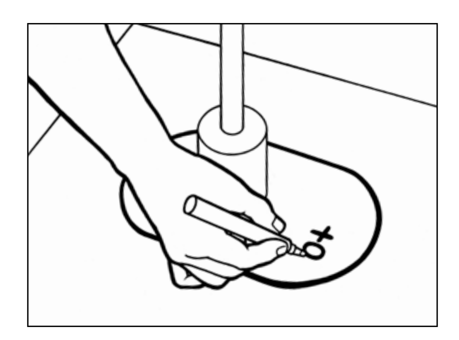
Active la soldadura usando el botón de Activación en la manija. **AVISO: No mueva el aparato RhinoBond durante el ciclaje.**



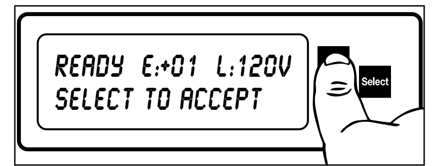
Mientras el RhinoBond este activado (soldando), trace alrededor de la base del aparato con un lápiz de grasa. Esto le ayudara a juzgar la precisión con la que esta centrando el enrollado sobre la placa.



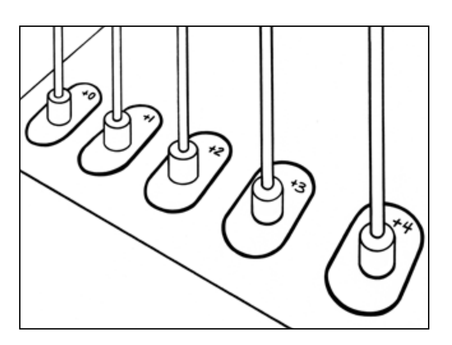
Retire la herramienta RhinoBond después de que termine el ciclo y coloque inmediatamente un imán de disipación térmica directamente en el centro de la placa.



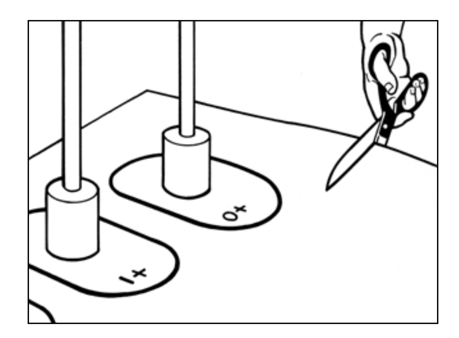
Marque el nivel de energía al lado de la posición de la placa con un lápiz de grasa.



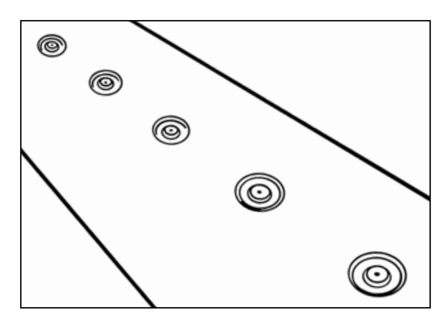
Aumente la configuración de energía usando ▲ para alcanzar +1 y **Select** para aceptar la nueva configuración. Suelde la segunda placa y delinee alrededor de esta. Coloque inmediatamente el imán de disipación térmica en la placa y marque esta nueva configuración.



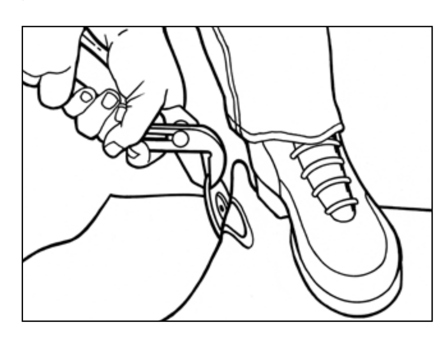
Repita este proceso para cada placa, aumentando la energía en +1 unidad cada vez. **Permita que las placas se enfríen completamente,** al menos 5 minutos antes de continuar. Las placas deben estar frías al tacto.



Si la muestra del proceso de calibración esta atada al rollo de membrana, **por favor córtela.**



Retire los imanes de disipación térmica y voltee la membrana para descubrir las placas soldadas.



Use alicates para quitar la membrana de cada placa.

Resultados de Uniones



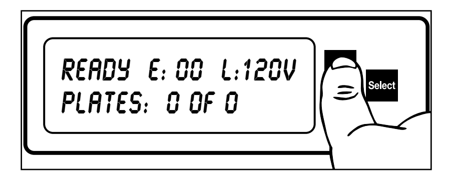
CONSEJOS DE CALIBRACIÓN

Si el mensaje de Bajo Voltaje aparece en el visualizador del RhinoBond o no hay soldar 100% durante la calibración, chequear el poder de la electricidad en el extremo del cordón eléctrico y determine que otro equipo eléctrico esta conectado al mismo circuito eléctrico.

El poder de la electricidad puede disminuir si:

- **El cordón eléctrico es muy largo.**
- **La fuente de poder esta sobre cargada.**

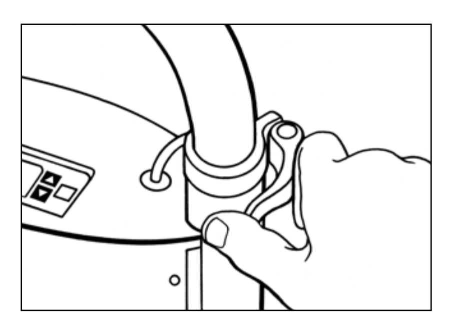
PASO 3: UNION DE MEMBRANA



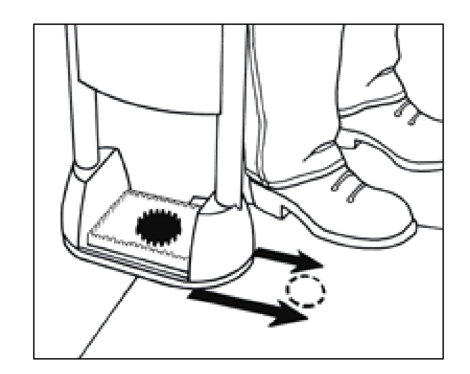
Ponga la herramienta RhinoBond a un nivel que creará un bono de 100%. Varios ajustes pueden rendir un bono de 100%. Si esto sucede, seleccione la colocación apropiada de energía situada en el centro. Vea la columna anterior para encontrar ejemplos de uniones óptimas y no deseables.

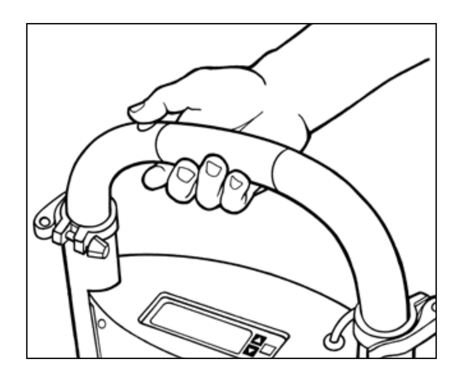
CONSEJO IMPORTANTE

Lea **Opciones Adicionales del Visualizador** en la pagina 8 antes de continuar para mensajes en el visualizador y características opcionales útiles.

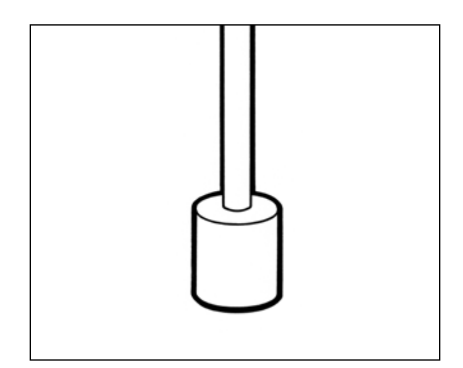


Ajuste la altura de la manija si lo desea, liberando las abrazaderas de este, afloje las abrazaderas doblando hacia la izquierda y hale o empuje la manija a la altura deseada.

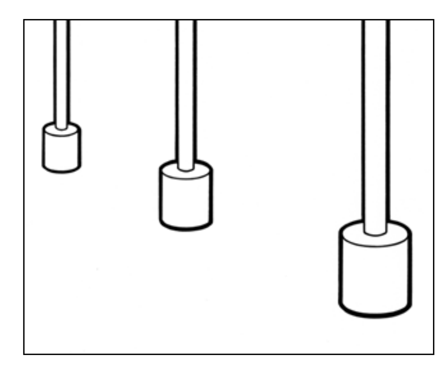




Centre la herramienta calibrada RhinoBond sobre la primera placa en el patrón y active la soldadura. **PRECAUCION: La herramienta debe estar centrada** sobre la placa para crear una unión del 100%. **Si ocurriese un error durante la activación, refiérase a la página 9 para la acción correctiva.**



Coloque el imán de disipación térmica sobre la placa soldada. **ADVERTENCIA: mantenga el imán de disipación térmica en su lugar al menos 45 segundos** mientras se enfría el conjunto.

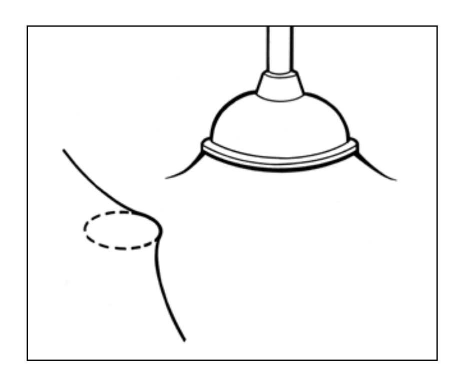


Repita el proceso en cada placa.

CONSEJO IMPORTANTE

Para aumentar su ritmo, trabaje cruzando la lámina, moviendo los imanes de disipación térmica de una fila hacia la otra a medida que las necesite.

Prueba de Soldadura del RhinoBond

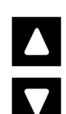


Para determinar si una soldadura esta bien hecha, coloque el embolo de la bomba al lado de una placa soldada y cree suficiente succión para levantar la membrana. Si hay soldadura, la membrana se arrugará así como es mostrada a continuación. Si el ensamblaje no esta soldado, la membrana se desprenderá de la placa.

Marque cualquier placa que no este soldada para recordarle que tiene que completar la soldadura.

El Visualizador de RhinoBond

READY E: 00 L:120V
PLATES: 0 OF 0



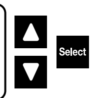


Funciones en el Visualizador

RHINOBOND VER 3.7

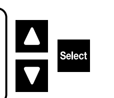
LA PANTALLA DE COMIENZO muestra la versión del programa instalado en RhinoBond durante 3 segundos.

READY E: 00 L:120V
PLATES: 0 OF 0



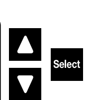
LA PANTALLA DE LISTO (READY) muestra el nivel de energía (E), voltaje (L) y numero de placas soldadas (PLATES). Al comienzo, la energía (E) y las placas soldadas (PLATES) lee: 0.

READY E:+01 L:120V
SELECT TO ACCEPT



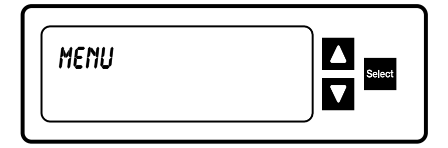
▲ Y ▼ incrementa o disminuye los ajustes de energía un nivel a la vez (+1 para mas energía, –1 para menos energía). Presione **Select** para aceptar un nuevo nivel.

READY E:+01 L:120V
PLATES: 0 OF 0



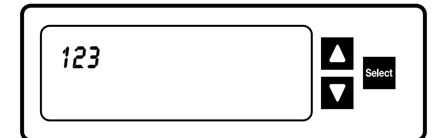
LA PANTALLA DE LISTO (READY) regresa una vez el Nuevo nivel de energía ha sido aceptado.

Opciones en el Menú/Características

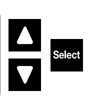


PRESIONE LA LLAVE Select para activar el Menú (MENU). Entonces presione ▲ o ▼ para mirar las opciones del Menú.





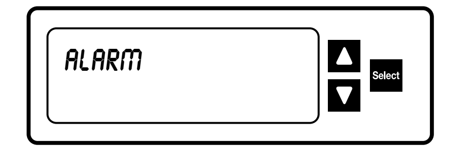
READY E:+01 L:120V
PLATES: 0 OF 123

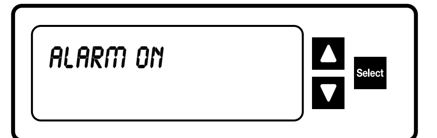


OPCION: INDIQUE EL # DE PLACAS (ENTER # PLATES) permite registrar el numero de placas necesarias para todo el trabajo. Presione **Select** para activar la opción. Presione ▲ o ▼ para registrar el primer digito. Presione **Select** para aceptar y continuar con el próximo digito. Repita hasta que el numero total este registrado y aceptado. Presione **Select** una vez más para terminar y salir de esa pantalla.

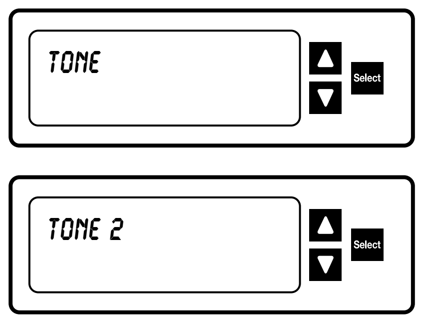
PLATES REMAINING:

PLACAS FALTANTES (PLATES REMAINING) le permite ver el numero de placas que aun faltan por soldar en un trabajo determinado.

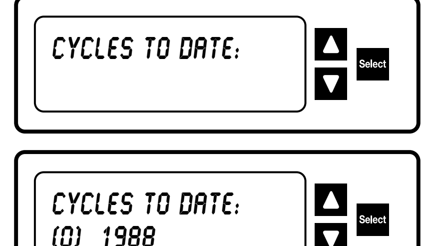




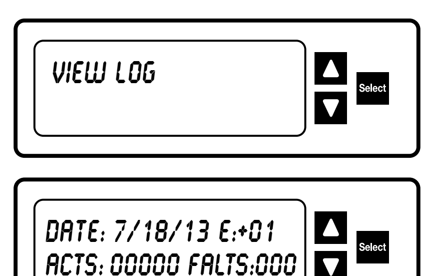
OPCION: PONGA LA ALARMA (SET ALARM) activa una alarma que señala que la soldadura se ha terminado. Presione **Select** para activar le opción. Presione ▲ o ▼ para seleccionar el modo Alarma Puesta (ALARM ON) o Alarma Apagada (ALARM OFF). Presione **Select** para aceptar el modo y salir de esa pantalla.



OPCION: ESCOJA EL TONE (SET TONE) ofrece opciones de dos tonos, para ayudarlo a distinguir dos unidades de RhinoBond usadas cerca una de la otra. Presione **Select** para activar la opción. Presione ▲ o ▼ para escoger el Tono 1 (TONE 1) o Tono 2 (TONE 2). Presione **Select** para aceptar el tono y salir de esa pantalla.



OPCION: CICLOS COMPLETADOS (CYCLES TO DATE) muestra el numero de ciclos completados hasta ese momento. Los ciclos son automática-mente registrados para propósitos de mantenimiento y reparaciones. Presione **Select** para ver los Ciclos Completados hasta ese momento (CYCLES TO DATE) y una segunda vez para salir de esa pantalla.



OPCION: VEA EL ARCHIVO (VIEW LOG) le permite al supervisor el revisar el uso del aparato hasta ese momento (DATE) y los detalles de cada evento/trabajo. El nivel de energía seleccionado (E) es mostrado conjuntamente con el numero de Activaciones (ACTS) y las Faltas (FALTS) al nivel de energía utilizadas. Contacte a OMG para información adicional cuando este en un trabajo de reparación.

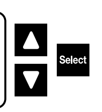
Mensajes de Error

IMPORTANTE

Si ocurre un error durante la activación, la pantalla va a mostrar uno de los siguientes mensajes de error.

Permita que el ensamblaje escogido se enfríe completamente, chequee todas las conexiones, re-alinee el aparato, y active el soldador una vez mas. ESPERE POR LO MENOS 5 MINUTOS ANTES DE TRATAR DE ACTIVAR EL SOLDADOR UNA SEGUNDA VEZ DESPUES QUE HA OCURRIDO UNA FAULTA. El aparato puede ser usado para soldar otros ensamblajes mientras espera que el ensamblaje se enfríe.

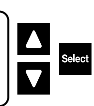
LOW LINE VOLTAGE
CORRECT SOURCE



BAJO VOLTAJE DE LINEA. CORRIJA LA FUENTE DE PODER (LOW LINE VOLTAGE. CORRECT SOURCE) Chequee el voltaje en su origen. **El poder de la electricidad puede disminuir si:**

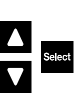
- **El cordón eléctrico es muy largo.**
- **La fuente de poder esta sobre cargada o no es adecuada.**

HIGH LINE VOLTAGE
CORRECT SOURCE



ALTO VOLTAJE DE LINEA. CORRIJA LA FUENTE DE PODER (HIGH LINE VOLTAGE. CORRECT SOURCE) Corrija voltaje usando un Regulador de Línea de Voltaje AC.

NO PLATE FOUND
SELECT TO CONT



NO SE ENCUENTRA PLACA (NO PLATE FOUND) El aparato RhinoBond no esta centrado correctamente sobre la placa.

OVERLOAD

SOBRECARGA (OVERLOAD) RhinoBond sentidos de metal excesivo. La herramienta se puede estar demasiado cerca de la estructura metálica. Trate de activar la herramienta cuando se está apuntando hacia el cielo.

NOTA

El aislamiento con lámina de aluminio puede ocasionar error de sobrecarga. Se recomienda un espesor mínimo de ½" de panel de recubrimiento sobre el aislamiento de lámina de aluminio.

La Garantía del Sistema RhinoBond

El Sistema RhinoBond esta garantizado por 200,000 ciclos de operación. Durante este periodo OMG, Inc., a su opción, reparara o reemplazara cualquier aparato a su primer dueño. Esto será hecho sin cargo alguno, si se determina que el aparato tiene defecto en material o fabricación una vez este sea examinado por un Técnico de Servicio de Sistema RhinoBond Autorizado.

Esta Garantía será valida solamente si:

A. No existe evidencia de abuso, mal uso o negligencia de seguir las instrucciones de seguridad o de operación, o mantenimiento inapropiado o modificación del aparato. (Lea el Manual de Instrucción de Seguridad y Operación para un uso seguro y las instrucciones de mantenimiento.)

B. Cuando se necesita un reemplazo, el primer dueño devuelve el aparto con el transporte pre-pagado, al Técnico de Servicio de Sistema RhinoBond Autorizado mas cercano con la copia del recibo de compra u otra prueba de compra positiva.

C. Solamente se han usado los genuinos aparato y sujetadores RhinoBond en la aplicación.

LA GARANTIA ANTERIORMENTE DESCRITA ES EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTIA. TODA OTRA GARANTIA, YA SEA ORAL, ESCRITA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO PERO NO LIMITADA A LAS GARANTIAS IMPLICADAS DE LA MERCANTIBILIDAD Y CORRECTO USO PARA UN PROPOSITO PARTICULAR NO SERAN APLICABLES. TODAS ESTAS OTRAS GARANTIAS EXPRESADAS O IMPLICADAS ESTAN ESPECIFICAMENTE EXCLUIDAS. LOS REMEDIOS DEL COMPRADOR O DEL USUARIO PUEDEN SER UNICA Y EXCLUSIVAMENTE COMO HAN SIDO AQUÍ DESCRITOS. EN NO EVENTO OMG, INC. SERA RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, CONSECUENCIALES, INDIRECTOS O ESPECIALES QUE RESULTEN DE LA NEGLIGENCIA DE ESTA GARANTIA. EN NO EVENTO, YA SEA COMO RESULTADO DE ROMPIMIENTO DE CONTRATO, GARANTIA, AGRAVIO (INCLUYENDO NEGLIGENCIA) O DE CUALQUIER OTRA FORMA, DEBE LA RESPONSABILIDAD DE OMG, INC. HACIA EL COMPRADOR O EL USUARIO DEL APARATO O CUALQUIER PERDIDA O DAÑO QUE PROCEDA DE LA VIOLACION DE LA GARANTIA, CONTRACTO O AGRAVIO, EXCEDIENDO EL PRECIO DE COMPRA AQUÍ ESPECIFICADO. CUALQUIER DEMANDA O RESPONSABILIDAD DEBE ENCUALQUIER CASO TERMINAR CON LA EXPIRACION DEL PERIODO DE GARANTIA ESPECIFICADO ANTERIORMENTE.

OMG, Inc.
153 Bowles Road
Agawam, MA 01001 USA
800·633·3800 or 413·789·0252
www.OMGRoofing.com